

知 ERG2系列路由器下联交换机实现多网段上网（交换机作为终端的网关）配置方法

静态路由 李章华 2019-08-23 发表

组网及说明

1 配置需求或说明

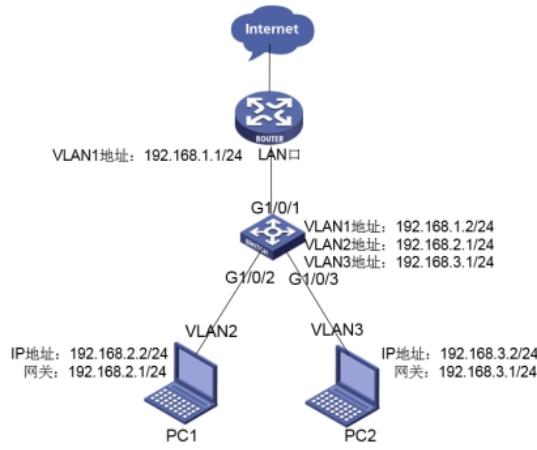
1.1 适用产品系列

本案例适用ER G2路由器结合支持DHCP服务器的交换机实现多网段上网。交换机型号包括：S5560S系列、S5130S系列、S7000E系列、S5500V2系列，S5120V2系列等

1.2 配置需求及实现的效果

将路由器的LAN口与交换机G1/0/1口相连。交换机G1/0/2口接PC2，交换机G1/0/3口接PC3。交换机除默认管理vian1之外，需新建两个网关地址，分别为vian2:192.168.2.1、vian3:192.168.3.1以及两个DHCP服务器给终端PC分配地址要求终端PC2和PC3可以自动获取到2网段地址和3网段地址，并可以访问互联网(访问路由器的网关)。

2 组网图



配置步骤

3 配置步骤

3.1 路由器配置

3.1.1 WAN口设置【以PPPoE拨号为例】

单击【接口管理】--【WAN设置】--【连接到因特网】，WAN口1选择PPPoE，运营商提供PPPoE用户名为adc PPPoE密码为abc123456 最后点击【应用】。



3.1.2 静态路由配置

单击【高级设置】--【路由设置】--【静态路由】，目的地址分别是交换机vian2、vian3的网关，下一跳地址是交换机和路由器互连接口的地址。交换机上新增了vian2和vian3，因此需要配置两条静态路由。



3.1.3 保存配置

设备默认会保存配置。

3.2 交换机配置

```
#进入命令行，创建VLAN 2、VLAN3，并配置网关
<H3C>system-view
System View: return to User View with Ctrl+Z.

[H3C]vlan 2
[H3C-vlan2]quit
[H3C]vlan 3
[H3C-vlan2] quit
[H3C] interface Vlan-interface 1
[H3C-Vlan-interface1]ip address 192.168.1.2 24
[H3C] interface Vlan-interface 2
[H3C-Vlan-interface2]ip address 192.168.2.1 24
[H3C-Vlan-interface2]quit
[H3C] interface Vlan-interface 3
[H3C-Vlan-interface3]ip address 192.168.3.1 24
[H3C-Vlan-interface3]quit
#为vlan2、vlan3两个网段配置DHCP服务
[H3C]dhcp enable
#创建vlan2的地址池
[H3C]dhcp server ip-pool vlan2
#发布网段为192.168.2.0网段
[H3C-dhcp-pool-vlan2]network 192.168.2.0
#指定网关地址
[H3C-dhcp-pool-vlan2]gateway-list 192.168.2.1
#指定dns
[H3C-dhcp-pool-vlan2]dns-list 114.114.114.114
[H3C-dhcp-pool-vlan2]quit
#创建vlan2的地址池
[H3C]dhcp server ip-pool vlan3
#发布网段为192.168.2.0网段
[H3C-dhcp-pool-vlan3]network 192.168.3.0
#指定网关地址
[H3C-dhcp-pool-vlan3]gateway-list 192.168.3.1
#指定dns
[H3C-dhcp-pool-vlan3]dns-list 114.114.114.114
[H3C-dhcp-pool-vlan3]quit
#将交换机与PC互联接口分别加入VLAN中
[H3C] interface GigabitEthernet 1/0/2
[H3C-GigabitEthernet1/0/2]port access vlan 2
[H3C-GigabitEthernet1/0/2]quit
[H3C] interface GigabitEthernet 1/0/3
[H3C-GigabitEthernet1/0/3]port access vlan 3
[H3C-GigabitEthernet1/0/3]quit
#配置出口默认静态路由
[H3C]ip route-static 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.1.1
#保存配置
[H3C]save force
Validating file. Please wait...
Saved the current configuration to mainboard device successfully.
```

配置关键点